

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing: 08 June 2000 (08.06.00)	
International application No.: PCT/CH98/00512	Applicant's or agent's file reference: 150168.1/DV/mb
International filing date: 02 December 1998 (02.12.98)	Priority date:
Applicant: RITTER, Rudolf	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:
15 October 1999 (15.10.99)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer: J. Zahra Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

This Page Blank (uspto)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

BOVARD AG
Optingenstrasse 16
CH-3000 Bern 25
SUISSE

TECHNOLOGY CENTER R3700

AUG 21 2001

RECEIVED

Date of mailing (day/month/year) 24 April 2001 (24.04.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 150168.1/DV/mb	
International application No. PCT/CH98/00512	International filing date (day/month/year) 02 December 1998 (02.12.98)

1. The following indications appeared on record concerning:	
<input checked="" type="checkbox"/> the applicant	<input type="checkbox"/> the inventor <input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative
Name and Address SWISSCOM AG Viktoriastrasse 21 CH-3050 Bern Switzerland	State of Nationality CH
	State of Residence CH
	Telephone No.
	Facsimile No.
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:	
<input checked="" type="checkbox"/> the person	<input checked="" type="checkbox"/> the name <input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence
Name and Address SWISSCOM MOBILE AG Schwarztorstrasse 61 CH-3050 Bern Switzerland	State of Nationality CH
	State of Residence CH
	Telephone No.
	Facsimile No.
3. Further observations, if necessary:	
4. A copy of this notification has been sent to:	
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer N. Wagner

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7 :

H04H 1/00, 9/00, H04N 7/088, G08G
1/09, 1/0969, G01C 21/20, G01S 5/14,
H04N 7/16

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/33493

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

8. Juni 2000 (08.06.00)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/CH98/00512

(22) Internationales Anmeldedatum: 2. Dezember 1998 (02.12.98)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SWISS-
COM AG [CH/CH]; Viktoriastrasse 21, CH-3050 Bern
(CH).

(72) Erfinder; und

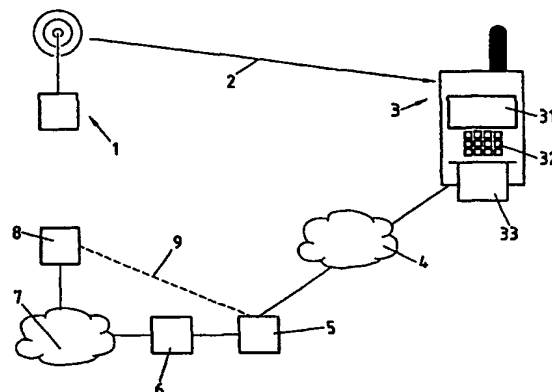
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RITTER, Rudolf [CH/CH];
Rossweidweg 8, CH-3052 Zollikofen (CH).(74) Anwalt: BOVARD AG; Optingenstrasse 16, CH-3000 Bern 25
(CH).(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AT (Gebrauchsmuster),
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, CZ
(Gebrauchsmuster), DE, DE (Gebrauchsmuster), DK, DK
(Gebrauchsmuster), EE, EE (Gebrauchsmuster), ES, FI, FI
(Gebrauchsmuster), GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL,
PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SK (Gebrauchsmuster),
SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW,
ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES,
FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.
Mit geänderten Ansprüchen.(54) Title: MOBILE APPARATUS AND METHOD FOR RECEIVING AND FILTERING FROM PROGRAM-ACCOMPANYING
DATA ON THE BASIS OF A DEFINED POSITION(54) Bezeichnung: MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND FILTERN AUS DEN PROGRAMMBEGLEITEN-
DEN DATEN AUFGRUND DER BESTIMMTEN POSITION

(57) Abstract

The invention relates to a mobile apparatus (3) and to a method for receiving and processing program-accompanying digital data emitted by a radio transmitter (1), for example a DAB transmitter, at least some of which data comprise position parameters. The mobile apparatus (3) comprises a radio receiver (38) able to receive radio programmes and accompanying digital data, as well as a position detection module (39), such as a GPS receiver, for determining the current position. The mobile apparatus (3) further comprises a filter module (37) by means of which on the basis of the current position determined by the above position detection module (39) location-specific information can be filtered out of the received program-accompanying data. Said information contains, for example, order numbers, URL addresses or executable program files. The received program-accompanying data can also be filtered by the above filter module (37) on the basis of a user profile (35) stored in the mobile apparatus (3). Position-specific data can be indicated on a display (31) of the mobile apparatus (3), selected and edited by the user by means of control elements (32) of the mobile apparatus (3) and further processed by the mobile apparatus (3).



(57) Zusammenfassung

Mobilgerät (3) und Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender (1) ausgestrahlt werden, beispielsweise ein DAB-Sender, und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen. Das Mobilgerät (3) umfasst einen Radioempfänger (38), der Radioprogramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangen kann, und ein Positionsbestimmungsmodul (39) zur Bestimmung der aktuellen Position, beispielsweise ein GPS-Empfänger. Das Mobilgerät (3) umfasst zudem ein Filtermodul (37), mittels welchem auf Grund der aktuellen, durch das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) bestimmten Position standortspezifische Informationen aus den empfangenen programmbegleitenden Daten gefiltert werden können, die beispielsweise Bestellnummern, URL-Adressen oder ausführbare Programmdateien enthalten. Die empfangenen programmbegleitenden Daten können zudem durch das genannte Filtermodul (37) auf Grund eines im Mobilgerät (3) gespeicherten Benutzerprofils (35) auf Grund eines im Mobilgerät (3) gespeicherten Benutzerprofils (35) gefiltert werden. Standortspezifische Daten können auf einer Anzeige (31) des Mobilgeräts (3) angezeigt werden, mittels Bedienungselementen (32) des Mobilgeräts (3) vom Benutzer selektiert, editiert und durch das Mobilgerät (3) weiterverarbeitet werden.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshjan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND FILTERN AUS DEN PROGRAMMBEGLEITENDEN DATEN AUFGRUND DER BESTIMMTEN POSITION

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Mobilgerät und ein Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden Daten. Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung ein Mobilgerät und ein Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender ausgestrahlt werden und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen.

Vorrichtungen mit einem Radio- oder Fernsehempfänger zum Empfang von programmbegleitenden Daten und einer Anzeige zur Darstellung von empfangenen programmbegleitenden Daten sind bekannt und auf dem Markt erhältlich. Insbesondere sind solche Vorrichtungen erhältlich für digitale Radiosysteme DAB (Digital Audio Broadcasting) oder für andere Radiosysteme wie FM-SWIFT oder FM-DARC, oder für Fernsehempfänger mit Teletext, welche typischerweise alle unidirektional arbeiten. Mit solchen Vorrichtungen können zwar Informationen empfangen und angezeigt werden, ein Benutzer kann aber nicht gezielt Informationen empfangen, die nur von ihm gewählte Themen betreffen und/oder die nur für seinen aktuellen Standort relevant sind.

In der europäischen Patentanmeldung EP 259 717 wird ein Verfahren beschrieben, in welchem zu Werbezwecken programmbegleitende Daten mit inhaltsspezifischen Codes versehen und ausgesendet werden. Ein Benutzer kann gezielt Informationen zu einem oder mehreren Sachgebieten empfangen, beispielsweise Immobilienwerbung, indem er einen tragbaren Empfänger mit den entsprechenden Codes programmiert. Das in EP 259 717 beschriebene Verfahren bietet allerdings einem Benutzer keine Möglichkeit mit seinem tragbaren Empfänger gezielt Daten zu empfangen, die seinen aktuellen Standort betreffen.

Es ist die Aufgabe dieser Erfindung, ein neues Mobilgerät und ein neues Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden Daten vorzuschlagen, welche es insbesondere ermöglichen, gezielt standort-spezifische Informationen zu empfangen und zu verarbeiten.

Gemäss der vorliegenden Erfindung wird dieses Ziel insbesondere durch die Elemente der unabhängigen Ansprüche erreicht. Weitere vorteilhafte Ausführungsformen gehen ausserdem aus den abhängigen Ansprüchen und der Beschreibung hervor.

5 Insbesondere wird dieses Ziel durch die Erfindung dadurch erreicht, dass ein Mobilgerät, beispielsweise ein Mobilfunktelefon, ein Palmtop- oder ein Laptop-Computer, welches einen Radioempfänger umfasst, der Radioprogramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangen kann, wobei mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten Orts-
10 parameter umfassen, ein Positionsbestimmungsmodul und ein Filtermodul umfasst, wobei das Filtermodul aus den empfangenen programmbegleitenden Daten auf Grund einer aktuellen, durch das Positionsbestimmungsmodul bestimmten Position standortspezifische Informationen filtern kann. Dies hat den Vorteil, dass ein Benutzer dieses Mobilgeräts gezielt mit standortspezifischen
15 Informationen versorgt werden kann.

 In verschiedenen Ausführungsvarianten umfasst das Positionsbestimmungsmodul ein satellitenbasiertes Positionierungssystem, beispielsweise einen Empfänger für das Globale Positionierungssystem (GPS), oder ein terrestrisches Positionierungssystem oder es kann Positionsangaben aus ei-
20 nem Mobilnetz, beispielsweise ein GSM- oder UMTS-Netz, beziehen.

 Vorzugsweise umfasst das Mobilgerät ein Speichermodul, in welchem ein Benutzerprofil gespeichert werden kann, auf Grund von welchem Benutzerprofil empfangene programmbegleitende Daten durch das genannte Filtermodul gefiltert werden können. Dies hat den Vorteil, dass der Benutzer des
25 Mobilgeräts gezielt bestimmte Informationen aus den empfangenen programmbegleitenden Daten herausfiltern kann, wobei dies in Kombination mit dem Filtern von standortspezifischen Informationen ausgeführt werden kann. Der Benutzer kann beispielsweise im Benutzerprofil gezielt bestimmte Kategorien oder Sachgebiete definieren, für die er sich interessiert, so dass ihm aus den emp-
30 fangenen programmbegleitenden Daten standortspezifische Informationen zu diesen Kategorien oder Sachgebieten gefiltert werden. Es kann auch vorgesehen werden, dass im Benutzerprofil der bei der Filterung von standortspezifischen

schen Informationen zu berücksichtigende Bereich, beispielsweise der Radius um den aktuellen Standort, definiert werden kann.

Vorzugsweise umfasst das Mobilgerät eine Anzeige, auf welcher gefilterte programmbegleitende Daten angezeigt werden können.

- 5 Vorzugsweise umfasst das Mobilgerät Bedienungselemente, mittels welchen gefilterte programmbegleitende Daten selektiert und editiert werden können.

- Vorzugsweise umfasst das Mobilgerät ein Kommunikationsmodul, mittels welchem selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten an eine
10 Dienstzentrale übermittelt werden können, beispielsweise in speziellen Kurzmeldungen wie SMS- (Short Message Services) oder USSD-Kurzmeldungen (Unstructured Supplementary Services Data) über ein GSM- oder UMTS-Netz, wobei die Dienstzentrale beispielsweise eine Kurzmeldungsdienstzentrale (Short Message Service Centre, SMSC) ist. Dies hat den Vorteil, dass dadurch
15 eine Mehrwegkommunikation realisiert werden kann, die durch das unidirektionale Aussenden von programmbegleitenden Daten eingeleitet wird.

- In einer Ausführungsvariante enthalten mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten eine Bestellnummer, welche eine Produkteidentifizierung und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung umfasst,
20 und das genannte Mobilgerät umfasst ein Kommunikationsmodul, mittels welchem eine selektierte Bestellnummer an den durch die genannte Bestellnummer identifizierten Lieferanten geleitet wird, wobei die Bestellnummer an eine Dienstzentrale übermittelt wird, beispielsweise in speziellen Kurzmeldungen wie SMS- (Short Message Services) oder USSD-Kurzmeldungen (Unstructured
25 Supplementary Services Data) über ein GSM- oder UMTS-Netz, wobei die Dienstzentrale beispielsweise eine Kurzmeldungsdienstzentrale (Short Message Service Centre, SMSC) ist, in welcher Dienstzentrale die Bestellnummer mit Benutzeridentifikationsdaten des Benutzers des genannten Mobilgeräts verknüpft wird, und die verknüpften Daten an den genannten Lieferanten
30 geleitet werden.

In einer Ausführungsvariante enthalten mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse und das Mobilgerät umfasst ein Kommunikationsmodul, mittels welchem eine durch die genannte URL-Adresse adressierte Resource im Internet angesteuert werden
5 kann.

In einer Ausführungsvariante enthalten mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien, die in einem Verarbeitungsmodul des Mobilgeräts ausgeführt werden können.

Nachfolgend wird eine Ausführung der vorliegenden Erfindung anhand eines Beispiels beschrieben. Das Beispiel der Ausführung wird durch
10 die folgenden beigelegten Figuren illustriert:

Figur 1 zeigt ein Übersichtsdiagramm mit einem Radiosender und einem Mobilgerät, welches mit einem Mobilnetz verbunden ist, an das eine Dienstzentrale mit Zugang zu Dienst Anbietern angeschlossen ist.

15 Figur 2 zeigt ein Blockdiagramm eines Mobilgeräts mit einem Radioempfänger, einem Positionsbestimmungsmodul, einem Filtermodul, einem Kommunikationsmodul, einem Verarbeitungsmodul, einem Speichermodul, einer Anzeige und Bedienungselementen.

Im nachfolgenden Ausführungsbeispiel bezieht sich das Bezugszeichen 1 auf einen Radiosender, der programmbegleitende Daten senden kann, beispielsweise ein Sender einer landesweiten oder lokalen Radiostation oder ein Sender zur Abdeckung eines eng beschränkten geografischen Gebiets, zum Beispiel ein Messe- oder Ausstellungsgelände. Der Radiosender 1 ist zum Beispiel ein FM-Sender, welcher insbesondere auch programmbegleitende digitale Daten senden kann. Die Übertragung von programmbegleitenden Daten
20 zusätzlich zum Radioprogramm wird vor allem im digitalen Radiosystem DAB (Digital Audio Broadcasting) oder in anderen Radiosystemen wie FM-SWIFT oder FM-DARC verwendet. Die DAB-Technologie, zum Beispiel, ermöglicht es, sowohl Radioprogramme als auch programmbegleitende Dienste (Program
25 Associated Data, PAD) zu übertragen. Beispielsweise können mittels DAB Da-
30

ten in acht adressierbaren Kanälen mit einer Kapazität von jeweils 150 Kbits übertragen werden, wobei die Adressierung dieser Kanäle es ermöglicht, Daten an einen separat adressierten Empfänger, an eine definierte Gruppe von mehreren Empfängern (Multicast), oder an alle Empfänger zu senden (Broadcast).

5 Gemäss der vorliegenden Erfindung umfassen mindestens gewisse der vom Radiosender 1 ausgesendeten programmbegleitenden Daten Ortsparameter, die eine geografische Position und/oder Bereich definieren, für welche die betreffenden programmbegleitenden Daten relevant und/oder interessant sind. Zum Beispiel umfassen die Ortsparameter geografische Koordinaten, die einen bestimmten Stand in einem Messe- oder Ausstellungsgelände
10 definieren oder sich auf eine bestimmte Verkaufsstelle und/oder Vertretung von Produkten und/oder Dienstleistungen beziehen.

 Wie mit dem vom Radiosender 1 ausgehenden unidirektionalen Pfeil 2 angedeutet, werden die programmbegleitenden digitalen Daten, beispielsweise Werbeinformationen über Produkte und/oder Dienstleistungen oder
15 ausführbare Programmdateien, zusammen mit eventuellen Audioprogrammen vom Sender 1 verbreitet und beispielsweise von einem Mobilgerät 3 mit einem entsprechenden Radioempfänger 38 (siehe Figur 2) empfangen. Der Radioempfänger 38 ist beispielsweise ein DAB-Radioempfänger oder ein
20 Radioempfänger zum Empfang von programmbegleitenden Daten gemäss FM-SWIFT, FM-DARC oder gemäss einem anderen Verfahren.

 In einer möglichen Ausführung wird ein gesendetes und empfangenes Audiosignal vom Radioempfänger 38 an einen nicht dargestellten Verstärker weitergeleitet, beispielsweise ein dem Fachmann bekannter Niederfrequenzverstärker von diesem verstärkt und das verstärkte elektrische Signal an
25 einen, oder mehrere nicht dargestellte Lautsprecher oder an eine nicht dargestellte Verbindungsbuchse zum Anschliessen eines Kopfhörers angelegt.

 Obwohl sich das beschriebene Ausführungsbeispiel auf einen Radiosender und einen Radioempfänger bezieht, sollte gleich eingangs
30 erwähnt werden, dass in einer anderen Ausführungsvariante anstatt eines Radiosenders, der Audioprogramme mit programmbegleitenden Daten aussen-

det, ein Fernsehsender eingesetzt werden kann, der Fernsehprogramme mit programmbegleitenden Daten aussendet, beispielsweise Teletext Informationen, welche von einem entsprechenden Fernsehempfänger 38 empfangen werden, wobei das Videoprogramm beispielsweise auf einem Fernschirm 31 eines Mobilgeräts 3, zum Beispiel eine konventionelle elektronische Bildröhre, ein LCD- oder Plasma-Display, oder über ein virtuelles Retina Display, angezeigt werden kann.

Wie in der Figur 2 dargestellt wird leitet der Radioempfänger 38 die empfangenen programmbegleitenden digitalen Daten über eine schematisch dargestellte Verbindung an ein Filtermodul 37 weiter.

Gemäss der vorliegenden Erfindung verfügt das Mobilgerät 3 zudem über ein Positionsbestimmungsmodul 39, welches die aktuelle geografische Position (des Mobilgeräts 3) bestimmen kann. Eine Positionsbestimmung kann beispielsweise periodisch oder auf Verlangen durchgeführt werden, beispielsweise auf Verlangen eines anderen Moduls des Mobilgeräts 3, zum Beispiel das Filtermodul 37, oder auf Verlangen des Benutzers des Mobilgeräts, der dies zum Beispiel mittels der Bedienungselemente 32 als Befehl eingibt, worauf ihm die bestimmte aktuelle Position auf einer Anzeige 31 des Mobilgeräts 3 angezeigt wird. Das Positionsbestimmungsmodul 39 funktioniert beispielsweise gemäss einem bekannten satellitenbasierten Positionierungssystem, insbesondere das Differential Global Positioning System (GPS) und umfasst entsprechend einen bekannten GPS-Empfänger. In einer Ausführungsvariante funktioniert das Positionsbestimmungsmodul 39 gemäss einem terrestrischen Positionierungssystem oder es bezieht Positionsangaben aus einem Mobilnetz 4. Im letzteren Fall ist das Mobilgerät 3 ein Mobilfunkgerät, welches ein Kommunikationsmodul 34 umfasst um in einem Mobilnetz 4 zu kommunizieren, beispielsweise ein GSM- oder UMTS-Netz.

Wie in der Figur 2 dargestellt wird, leitet das Positionsbestimmungsmodul 39 die bestimmte aktuelle Position über eine schematisch dargestellte Verbindung an das Filtermodul 37 weiter.

Das Filtermodul 37 ist beispielsweise ein programmiertes Softwaremodul, welches in einem Prozessor des Mobilgeräts 3 ausgeführt wird und in einem Programmspeicher des Mobilgeräts 3 abgespeichert ist. In einer Ausführungsvariante befinden sich der Prozessor und der Programmspeicher zur

5 Speicherung und Ausführung des Filtermoduls 37 auf einer Chipkarte 33 des Mobilgeräts 3, zum Beispiel eine Identifikationskarte 33 des Mobilgeräts 3, beispielsweise eine SIM-Karte (Subscriber Identification Module). Das Filtermodul 37 nimmt die empfangenen programmbegleitenden Daten vom Radioempfänger 38 sowie die bestimmte aktuelle Position vom Positionsbestimmungsmodul

10 39 entgegen und vergleicht die in den programmbegleitenden Daten enthaltenen Ortsparameter, beispielsweise geografische Koordinaten, mit der aktuellen Position. Falls die Ortsparameter und die aktuelle Position übereinstimmen, können die betreffenden programmbegleitenden Daten als standortspezifische Informationen an ein Verarbeitungsmodul 36 weitergeleitet werden. Eine Übereinstimmung liegt beispielsweise vor, wenn die geografischen Koordinaten der

15 empfangenen Ortsparameter und der bestimmten aktuellen Position identisch sind oder dessen Differenz sich innerhalb eines vordefinierten Bereichs befindet, welcher Bereich beispielsweise auch vom Benutzer in einem Benutzerprofil gesetzt werden kann, welches Benutzerprofil unten näher beschrieben wird.

20 Programmbegleitende Daten, die keine Ortsparameter enthalten oder deren Ortsparameter nicht mit der aktuellen Position übereinstimmen, können vom Filtermodul 37 beispielsweise ignoriert werden.

Die Filterfunktion des Filtermoduls 37 kann zusätzlich auch durch Parameter eines in einem Speichermodul 35 abgespeicherten Benutzerprofils

25 bestimmt werden. Das Benutzerprofil 35 ist beispielsweise eine Tabelle mit Schlüsselwörtern, die zum Beispiel bestimmte Kategorien oder Sachgebiete von Informationen definieren, für welche sich der betreffende Benutzer interessiert. Das Benutzerprofil 35 kann beispielsweise auch vom Benutzer eingegebene Informationen enthalten, die die Filterung von standortspezifischen Informationen beeinflussen, zum Beispiel kann der Benutzer einen geografischen

30 Bereich definieren, beispielsweise einen Bereichsradius, der vom Filtermodul 37 bei der Filterung von standortspezifischen Informationen in Abhängigkeit der aktuellen Position berücksichtigt werden soll, oder der Benutzer kann beispielsweise die Filterung von standortspezifischen Informationen ausschalten.

Das Benutzerprofil 35 kann beispielsweise vom Benutzer mittels eines entsprechenden Softwareprogramms im Verarbeitungsmodul 36 aufgesetzt werden, wobei dieses Softwareprogramm vom Benutzer mittels der Bedienungselemente 32 eingegebene Befehle entgegennehmen und eingegebene Werte, Funktionsmenüs und den Inhalt des Benutzerprofils 35 auf einer Anzeige 31 des Mobilgeräts 3 darstellen kann. Das Benutzerprofil 35 kann auch in einem ausführbaren Programm-Applet integriert sein, zum Beispiel ein Java-Applet, und kann vom Benutzer beispielsweise extern aufgesetzt und editiert werden, zum Beispiel in einem Personal Computer, wobei ein extern definiertes und/oder editiertes Applet beispielsweise mittels speziellen Kurzmeldungen, zum Beispiel USSD oder SMS-Kurzmeldungen, in das Mobilgerät 3 geladen werden kann. Wie wir später beschreiben werden, umfasst das genannte Verarbeitungsmodul 36 zudem weitere Softwareprogramme und -funktionen und wird auf einem Prozessor des Mobilgeräts 3 ausgeführt und in einem Programmspeicher des Mobilgeräts 3 gespeichert. In einer Ausführungsvariante befinden sich der Prozessor und der Programmspeicher zur Speicherung und Ausführung des Verarbeitungsmoduls 36 auf einer Chipkarte 33 des Mobilgeräts 3, beispielsweise eine Identifikationskarte 33 des Mobilgeräts 3, zum Beispiel eine SIM-Karte.

Das Verarbeitungsmodul 36 nimmt mittels einer Softwarefunktion die vom Filtermodul 37 gefilterten standortspezifischen Informationen, die zudem vom Filtermodul auf die im Benutzerprofil 35 gesetzten Informationsgebiete eingeschränkt sind, entgegen und stellt sie beispielsweise auf der Anzeige 31 des Mobilgeräts 3 dar. Entsprechende Softwarefunktionen im Verarbeitungsmodul 36 nehmen vom Benutzer mittels der Bedienungselemente 32 eingegebene Befehle zum Durchblättern, Selektieren und/oder Editieren der dargestellten gefilterten Informationen entgegen und führen entsprechend den eingegebenen Befehlen die auf der Anzeige 31 dargestellten Informationen nach. Abhängig vom Inhalt der gefilterten programmbegleitenden Daten stellt das Verarbeitungsmodul 36 für vom Benutzer selektierte Daten auf der Anzeige 31 ein Menü mit möglichen weiteren Funktionen für die betreffenden Daten dar oder, falls nur eine bestimmte Funktion zur Wahl steht, verlangt vom Benutzer eine Bestätigung, ob die betreffende Funktion für die selektierten Daten ausgeführt werden soll.

Insbesondere können empfangene und gefilterte standortspezifische Daten beispielsweise vom Verarbeitungsmodul 36 einem Kommunikationsmodul 34 des Mobilgeräts zur Übermittlung an eine Dienstzentrale 5 übergeben werden. Das Kommunikationsmodul 34 umfasst beispielsweise bekannte Komponenten um in einem Mobilnetz 4, beispielsweise ein GSM- oder UMTS-Netz, zu kommunizieren und um in diesem Mobilnetz 4 spezielle Kurzmeldungen, beispielsweise SMS- oder USSD-Meldungen, zu übermitteln. Die Dienstzentrale 5 umfasst beispielsweise eine bekannte Kurzmeldungsdienstzentrale (Short Message Service Centre, SMSC), welche an das Mobilnetz 4 angeschlossen ist und über dieses Mobilnetz 4 übertragene Kurzmeldungen entgegennehmen und verarbeiten kann. Dies ermöglicht beispielsweise eine Auftragsabwicklung zwischen dem Kommunikationsmodul 34 und der Dienstzentrale 5 gemäss dem SICAP-Verfahren, welches unter anderem in der Patentschrift EP 689 368 beschrieben wurde.

In einem ersten Anwendungsbeispiel enthalten die standortspezifischen Daten Bestellnummern für Produkte, Dienstleistungen und/oder Informationsanforderungen, welche eine Produkteidentifizierung der betreffenden Produkte, Dienstleistungen oder Informationsanforderungen und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung des betreffenden Lieferanten oder Dienststanbieters umfassen. Die standortspezifischen Bestellnummern können in einem Bestellverfahren gemäss der veröffentlichten Patentanmeldung WO 98/28900 verwendet werden, wobei die Bestellnummer vom Kommunikationsmodul 34, wie oben beschrieben, an die Dienstzentrale 5 übermittelt wird, wo die Bestellnummer mit Identifikationsdaten verknüpft wird, die den Benutzer des Mobilgeräts 3 betreffen und aus einer der Dienstzentrale 5 zugänglichen Netzwerkdatenbank bezogen werden und an den in der Bestellnummer angegebenen Lieferanten 8 beziehungsweise Dienstanbieter 8 weitergeleitet wird. Vor der Übermittlung der Bestellnummer vom Kommunikationsmodul 34 an die Dienstzentrale 5 können vom Benutzer gegebenenfalls noch weitere Informationen, die für die betreffende Bestellung von Bedeutung sind, zum Beispiel die Anzahl der zu bestellenden Objekte und/oder Angaben über die Bezahlung und die Zahlungsart, eingegeben werden und vom Kommunikationsmodul 34 zusammen mit der Bestellnummer an die Dienstzentrale 5 übermittelt werden. Die Weiterleitung der Bestelldaten von der Dienstzentrale 5 an den Dienstanbieter

8 kann beispielsweise über ein Festnetz 9 erfolgen, beispielsweise das öffentlich geschaltete Telefonnetz (Public Switched Telephone Network, PSTN), oder sie kann via einen Internetdienstanbieter 6 über das Internet 7 erfolgen. Bestellte Produkte und Informationen, wie beispielsweise ausführbare Programme, zum Beispiel Java Applets, verschlüsselte Zutrittsstoken, zum Beispiel für Veranstaltungen und Anlässe mit automatisierter Zutrittskontrolle, sowie angeforderte Daten aus einer Datenbank können vom Dienstanbieter (Lieferanten) 8 beispielsweise direkt über das Mobilnetz 4 auf das Mobilgerät 3 übertragen und dort entsprechend ausgeführt, abgespeichert, respektive angezeigt werden. Eine entsprechende Verrechnung der bezogenen Produkte, Informationen oder Dienstleistungen kann über ein Konto des betreffenden Benutzers abgewickelt werden, wobei sich dieses Konto beispielsweise auf einer Chipkarte 33 des Mobilgeräts 3 befindet und zum Beispiel einen vorausbezahlten Betrag enthält.

15 In einem zweiten Anwendungsbeispiel enthalten die standortspezifischen Daten URL-Adressen (Universal Resource Locator), welche vom Kommunikationsmodul 34 dazu verwendet werden können, eine durch die URL-Adresse adressierte Resource 8 im Internet 7 anzusteuern. Dies ist beispielsweise ein bestimmter Web-Site 8 oder eine bestimmte Home-Page 8 im Internet 7, die vom Kommunikationsmodul 34 über die Dienstzentrale 5 und über einen Internetdienstanbieter 6 angesteuert wird. Die Dienstzentrale 5 umfasst beispielsweise eine Kurzmeldungsdienstzentrale (Short Message Service Centre, SMSC), wobei die betreffende URL-Adresse zusammen mit entsprechenden Instruktionen, wie oben beschrieben beispielsweise gemäß dem
20 SICAP-Verfahren, vom Mobilgerät 3 an die Dienstzentrale 5 geleitet werden und von dort durch einen speziellen Dienst mittels dem Internet Protokoll (IP) über einen Internetdienstanbieter 6 an die adressierte Resource 8 im Internet 7 geleitet werden. Die Dienstzentrale 5 kann beispielsweise auch mittels geeigneten Komponenten an das Signalisierungssystem des Mobilnetzes 4 angeschlossen sein, zum Beispiel mittels einem Home Location Register (HLR) an das Signalisierungssystem Nummer 7 (SS7), und zudem über geeignete Gateway- und/oder Konvertierungsfunktionen verfügen, um die durch die URL-Adresse adressierte Resource 8 im Internet 7 mittels dem Internet Protokoll (IP) über einen Internetdienstanbieter 6 Protokoll (IP) anzusteuern. Die ange-

gesteuerte Resource 8 im Internet 7 kann mittels geeigneten Browser-Funktionen des Verarbeitungsmoduls 36 auf der Anzeige 31 des Mobilgeräts dargestellt werden und vom Benutzer des Mobilgeräts 3 über die Bedienungselemente 32 navigiert werden.

5 In einem dritten Anwendungsbeispiel enthalten die standortspezifischen Daten ausführbare Programmdateien, zum Beispiel Java Applets, die im Verarbeitungsmodul 36 des Mobilgeräts 3 ausgeführt werden können. Der Benutzer des Mobilgeräts kann beispielsweise über die oben erwähnten Menufunktionen wählen, ob eine empfangene ausführbare Programmdatei direkt
10 ausgeführt werden soll oder ob sie bloss im Speichermodul 35 abgespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt werden soll.

 Je nach Vertraulichkeitsgrad der programmbegleitenden Daten können diese beispielsweise unter Zuhilfenahme von Sicherheitsdiensten vom Radiosender 1 auf die Mobilgeräte 3, respektive vom Mobilgerät 3 auf die
15 Dienstzentrale 5, übertragen werden, dazu können beispielsweise das TTP-Verfahren (Trusted Third Party) oder ein PTP-Verfahren (Point-to-Point) eingesetzt werden.

 Wie bereits oben angedeutet, können die empfangenen und gefilterten standortspezifischen Daten beispielsweise Werbeinformationen betreffend
20 einen bestimmten Stand in einem Messe- oder Ausstellungsgelände enthalten oder sich auf eine bestimmte Verkaufsstelle und/oder Vertretung von Produkten und/oder Dienstleistungen beziehen, wobei die Werbeinformationen beispielsweise auch beschriebene Bestellnummern umfassen können. Die standortspezifischen Informationen können in einer weiteren Anwendung auch Erklärungen und Kommentare betreffend Ausstellungsgegenstände in einem
25 Museum enthalten, die zusätzlich zu akustischen Informationen des Audioprogramms oder ersatzweise für hörbehinderte Personen gegeben werden. In einem mehrstöckigen Gebäude kann es zudem sinnvoll sein, dass die vom Radiosender 1 ausgesendeten programmbegleitenden Daten in den Ortsparametern auch eine Höhenangabe umfassen, und dass das Positionsbestimmungsmodul 39 zusätzlich zu den beschriebenen Positionsbestimmungsmitteln
30 auch einen geeigneten Höhenmesser umfasst, um auch die aktuelle Höhe zu

bestimmen, so dass das oben beschriebene Filtermodul 37 zusätzlich auch die aktuelle Höhe zur Filterung von standortspezifischen Informationen aus den empfangenen programmbegleitenden Daten berücksichtigen kann. Die empfangenen und gefilterten standortspezifischen Daten können natürlich auch
5 andere standortabhängige Informationen enthalten, wie beispielsweise ortsabhängige Tarife, Verkehrsinformationen, Orientierungshinweise, beispielsweise für Strassennetze und/oder freie Parkplätze, Wetterdaten, Fahrpläne und Anschlusszeiten für öffentliche Verkehrsmittel, und viele mehr.

Die Anwendungsmöglichkeiten der beschriebenen Erfindung sowie
10 der Inhalt und Verwendungszweck von standortspezifischen Informationen sind fast grenzenlos und keinesfalls nur auf die gegebenen Beispiele limitiert.

An dieser Stelle sollte auch erwähnt werden, dass das speziell ausgerüstete Mobilgerät 3, wie es hier beschrieben wurde, in einem einzigen umfassenden Gehäuse realisiert werden kann, dass es aber auch so ausgeführt
15 werden kann, dass es mehrere voneinander trennbare Gehäuse umfasst, die jeweils bestimmte Module des beschriebenen Mobilgeräts beinhalten, welche Module über in diese Gehäuse eingebaute Schnittstellen entfernbar miteinander verbunden sind. In einem Ausführungsbeispiel umfasst ein erstes Gehäuse zum Beispiel solche Module, die in einem herkömmlichen Mobilgerät enthalten
20 sind, zum Beispiel ein Kommunikationsmodul 34, eine Anzeige 31 und Bedienungselemente 32, während ein zweites Gehäuse Module wie einen Radioempfänger 38 zum Empfang von programmbegleitenden Daten, ein Positionsbestimmungsmodul 39 und ein Filtermodul 37 umfasst. Die oben erwähnte Schnittstelle ist beispielsweise eine geeignete kontaktbehaftete Schnittstelle
25 oder eine kontaktlose Schnittstelle, zum Beispiel eine induktive Schnittstelle, eine Infrarotschnittstelle, oder insbesondere eine hochfrequente Schnittstelle, beispielsweise eine sogenannte „Bluetooth“-Schnittstelle, die z.B. bei 2.4GHz arbeitet. Der Fachmann wird verstehen, dass es verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten für solche Module gibt.

30 Neben speziell ausgerüsteten Mobilgeräten 3, wie sie hier beschrieben wurden, können einem interessierten Benutzer auch verschiedene geeignete Erweiterungsmodule, welche über mindestens gewisse der beschriebenen

speziellen Funktionsmodule verfügen und beispielsweise an herkömmliche Mobilgeräte angeschlossen werden können, verkauft und/oder vermietet werden oder es können einem interessierten Benutzer, der über ein Mobilgerät mit den geeigneten Hardwaremodulen verfügt, gegen Bezahlung geeignete Softwaremodule zur Ausführung des beschriebenen Verfahrens in das Speichermodul dieses Mobilgeräts geladen werden.

Ansprüche

1. Mobilgerät (3), welches einen Radioempfänger (38) umfasst, der Radioprogramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangen kann, wobei mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten
5 Ortsparameter umfassen, dadurch gekennzeichnet,

dass es ein Positionsbestimmungsmodul (39) umfasst, und

- dass es ein Filtermodul (37) umfasst, mittels welchem auf Grund einer aktuellen, durch das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) bestimmten Position standortspezifische Informationen aus den genannten mindestens
10 gewissen empfangenen programmbegleitenden Daten gefiltert werden können.

2. Mobilgerät (3) gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) ein satellitenbasiertes Positionierungssystem umfasst.

3. Mobilgerät (3) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
15 das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) ein terrestrisches Positionierungssystem umfasst.

4. Mobilgerät (3) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Mobilfunkgerät ist, welches in einem Mobilnetz (4) kommunizieren kann, und dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (3) Positionsangaben aus
20 dem genannten Mobilnetz (4) bezieht.

5. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Speichermodul (35) umfasst, in welchem ein Benutzerprofil gespeichert werden kann, auf Grund von welchem Benutzerprofil genannte empfangene programmbegleitende Daten durch das genannte
25 Filtermodul (37) gefiltert werden können.

6. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Anzeige (31) umfasst, auf welcher gefilterte programmbegleitende Daten angezeigt werden können.

5 7. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es Bedienungselemente (32) umfasst, mittels welchen gefilterte programmbegleitende Daten selektiert und editiert werden können.

8. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels
10 welchem selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten an eine Dienstzentrale (5) übermittelt werden können.

9. Mobilgerät (3) gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Kommunikationsmodul (34) genannte selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten in speziellen Kurzmeldungen über
15 ein GSM- und/oder UMTS-Netz an die genannte Dienstzentrale (5) übermittelt.

10. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine Bestellnummer enthalten, welche eine Produkteidentifizierung und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung umfasst.

20 11. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse enthalten und dass das genannte Mobilgerät (3) ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels welchem eine durch die genannte URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) angesteuert werden kann.
25

12. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien enthalten,

die in einem Verarbeitungsmodul (36) des Mobilgeräts (3) ausgeführt werden können.

13. Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender (1) ausgestrahlt werden und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen, dadurch gekennzeichnet,

dass genannte programmbegleitende Daten von einem Mobilgerät (3) gemäss den Ansprüchen 1 bis 12 empfangen werden,

dass das genannte Mobilgerät (3) mittels einem Positionsbestimmungsmodul (39) seine aktuelle Position bestimmt, und

dass das genannte Mobilgerät (3) mittels einem Filtermodul (37) auf Grund der bestimmten aktuellen Position standortspezifische Informationen aus den genannten empfangenen programmbegleitenden Daten filtert.

14. Verfahren gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) die genannte aktuelle Position mittels eines satellitenbasierten Positionierungssystem bestimmt.

15. Verfahren gemäss Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) die genannte aktuelle Position mittels eines terrestrischen Positionierungssystem bestimmt.

16. Verfahren gemäss Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) Angaben über die aktuelle Position aus einem Mobilnetz (4) bezieht.

17. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass genannte empfangene programmbegleitende Daten vom genannten Filtermodul (37) auf Grund eines in einem Speichermodul (35) des genannten Mobilgeräts (3) gespeicherten Benutzerprofils gefiltert werden.

18. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass gefilterte programmbegleitende Daten auf einer Anzeige (31) des Mobilgeräts (3) angezeigt werden können.

19. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass gefilterte programmbegleitende Daten mittels Bedienungselementen (32) des genannten Mobilgeräts (3) selektiert werden können.

20. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten mittels eines Kommunikationsmoduls (34) des genannten Mobilgeräts (3) an eine Dienstzentrale (5) übermittelt werden können.

21. Verfahren gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Kommunikationsmodul (34) genannte Daten in speziellen Kurzmeldungen über ein GSM- oder UMTS-Netz (4) an die genannte Dienstzentrale (5) übermittelt.

22. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 21, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine Bestellnummer enthalten, welche eine Produkteidentifizierung und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung umfasst, dass eine selektierte genannte Bestellnummer mit Benutzeridentifikationsdaten des Benutzers des genannten Mobilgeräts (3) verknüpft wird und dass die verknüpften Daten von einem Kommunikationsmodul (34) des genannten Mobilgeräts (3) an den durch die genannte Bestellnummer identifizierten Lieferanten (8) geleitet werden.

23. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 22, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse enthalten und dass von einem Kommunikationsmodul (34) des genannten Mobilgeräts (3) eine durch eine selektierte genannte URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) angesteuert wird.

24. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien enthalten und dass eine selektierte genannte ausführbare Programmdatei in einem Verarbeitungsmodul (36) des genannten Mobilgeräts (3) ausgeführt wird.
- 5

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

[beim Internationalen Büro am 28. September 1999 (28.09.99) eingegangen;
ursprüngliche Ansprüche 1 und 13 geändert;
alle weiteren Ansprüche unverändert (5 Seiten)]

1. Tragbares Mobilgerät (3), welches einen Radioempfänger (38) umfasst, der Radioprogramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangen kann, wobei mindestens gewisse der empfangenen programmbe-
5 gleitenden Daten Ortsparameter umfassen, dadurch gekennzeichnet,

dass es ein Positionsbestimmungsmodul (39) umfasst, und

dass es ein Filtermodul (37) umfasst, mittels welchem auf Grund einer aktuellen, durch das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) bestimmten Position standortspezifische Informationen aus den genannten mindestens
10 gewissen empfangenen programmbegleitenden Daten gefiltert werden können.

2. Mobilgerät (3) gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) ein satellitenbasiertes Positionierungssystem umfasst.

3. Mobilgerät (3) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
15 das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) ein terrestrisches Positionierungssystem umfasst.

4. Mobilgerät (3) gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Mobilfunkgerät ist, welches in einem Mobilnetz (4) kommunizieren kann, und dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (3) Positionsangaben aus
20 dem genannten Mobilnetz (4) bezieht.

5. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Speichermodul (35) umfasst, in welchem ein Benutzerprofil gespeichert werden kann, auf Grund von welchem Benutzerprofil genannte empfangene programmbegleitende Daten durch das genannte
25 Filtermodul (37) gefiltert werden können.

6. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Anzeige (31) umfasst, auf welcher gefilterte programmbegleitende Daten angezeigt werden können.

5 7. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es Bedienungselemente (32) umfasst, mittels welchen gefilterte programmbegleitende Daten selektiert und editiert werden können.

8. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels
10 welchem selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten an eine Dienstzentrale (5) übermittelt werden können.

9. Mobilgerät (3) gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Kommunikationsmodul (34) genannte selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten in speziellen Kurzmeldungen über
15 ein GSM- und/oder UMTS-Netz an die genannte Dienstzentrale (5) übermittelt.

10. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine Bestellnummer enthalten, welche eine Produkteidentifizierung und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung umfasst.

20 11. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse enthalten und dass das genannte Mobilgerät (3) ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels welchem eine durch die genannte URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) angesteuert werden kann.
25

12. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien enthalten,

die in einem Verarbeitungsmodul (36) des Mobilgeräts (3) ausgeführt werden können.

13. Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender (1) ausgestrahlt werden
5 und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen,

in welchem Verfahren genannte programmbegleitende Daten von einem tragbaren Mobilgerät (3) gemäss den Ansprüchen 1 bis 12 empfangen werden,

10 in welchem Verfahren das genannte Mobilgerät (3) mittels einem Positionsbestimmungsmodul (39) seine aktuelle Position bestimmt, und

in welchem Verfahren das genannte Mobilgerät (3) mittels einem Filtermodul (37) auf Grund der bestimmten aktuellen Position standortspezifische Informationen aus den genannten empfangenen programmbegleitenden Daten filtert.

15 14. Verfahren gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) die genannte aktuelle Position mittels eines satellitenbasierten Positionierungssystems bestimmt.

20 15. Verfahren gemäss Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) die genannte aktuelle Position mittels eines terrestrischen Positionierungssystems bestimmt.

16. Verfahren gemäss Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) Angaben über die aktuelle Position aus einem Mobilnetz (4) bezieht.

25 17. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass genannte empfangene programmbegleitende Daten vom

genannten Filtermodul (37) auf Grund eines in einem Speichermodul (35) des genannten Mobilgeräts (3) gespeicherten Benutzerprofils gefiltert werden.

18. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass gefilterte programmbegleitende Daten auf einer Anzeige
5 (31) des Mobilgeräts (3) angezeigt werden können.

19. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass gefilterte programmbegleitende Daten mittels Bedienungselementen (32) des genannten Mobilgeräts (3) selektiert werden können.

20. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten mittels
10 eines Kommunikationsmoduls (34) des genannten Mobilgeräts (3) an eine Dienstzentrale (5) übermittelt werden können.

21. Verfahren gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Kommunikationsmodul (34) genannte Daten in
15 speziellen Kurzmeldungen über ein GSM- oder UMTS-Netz (4) an die genannte Dienstzentrale (5) übermittelt.

22. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 21, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine Bestellnummer enthalten, welche eine Produkteidentifizierung und eine zugehörige Lieferantenidentifizierung umfasst,
20 dass eine selektierte genannte Bestellnummer mit Benutzeridentifikationsdaten des Benutzers des genannten Mobilgeräts (3) verknüpft wird und dass die verknüpften Daten von einem Kommunikationsmodul (34) des genannten Mobilgeräts (3) an den durch die genannte Bestellnummer identifizierten Lieferanten
25 (8) geleitet werden.

23. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 22, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse enthalten und dass von einem Kommunikationsmodul (34) des genannten Mobilgeräts (3) eine durch eine

selektierte genannte URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) angesteuert wird.

24. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 13 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien enthalten und dass
- 5 eine selektierte genannte ausführbare Programmdatei in einem Verarbeitungsmodul (36) des genannten Mobilgeräts (3) ausgeführt wird.

This Page Blank (uspto)

1/1

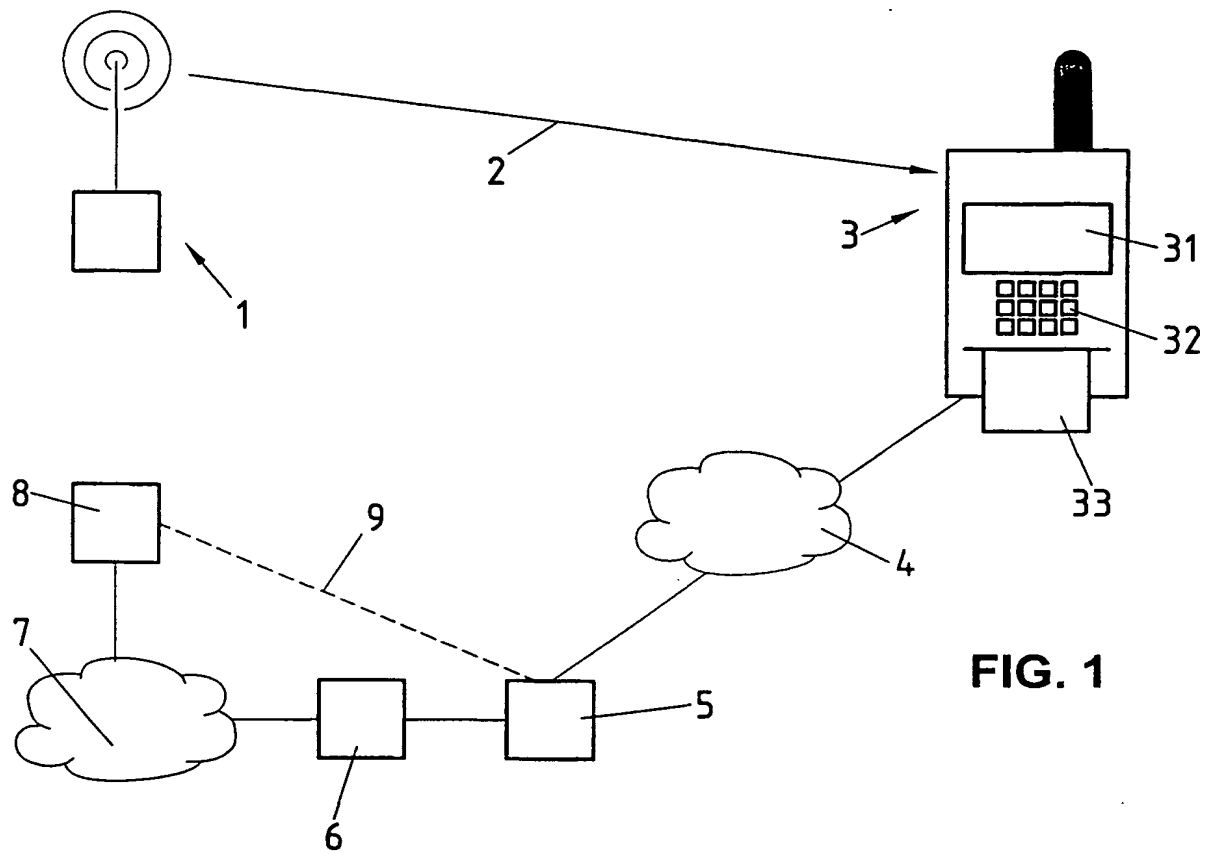


FIG. 1

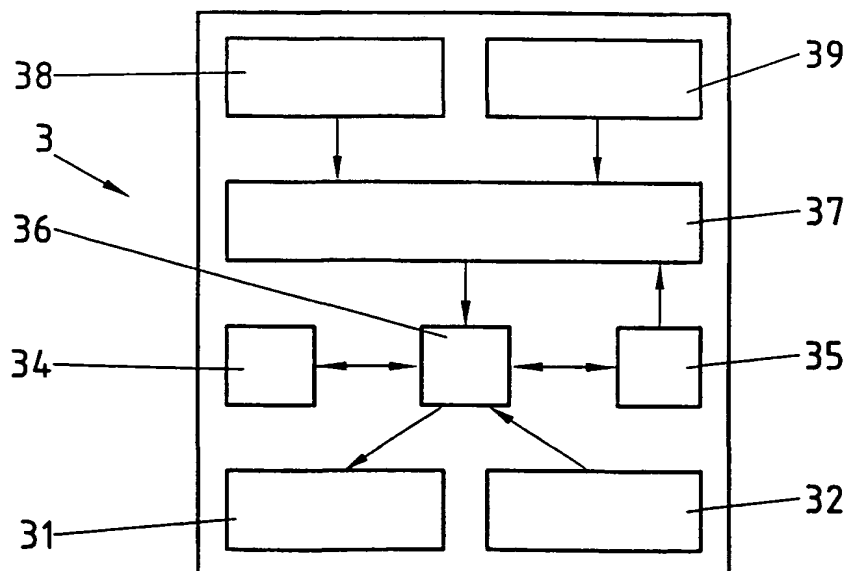


FIG. 2

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH 98/00512

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04H1/00 H04H9/00 H04N7/088 G08G1/09 G08G1/0969
G01C21/20 G01S5/14 H04N7/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04H G08G G01C G01S H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 814 447 A (DAIMLER BENZ AG) 29 December 1997 (1997-12-29) abstract column 7, line 37 - column 8, line 1 figures 1,2	1-4,6-8, 11, 13-20,23
Y	---	5,10,12
X	DE 196 40 735 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23 April 1998 (1998-04-23) abstract column 2, line 66 - column 3, line 16 column 4, line 50 - column 4, line 65 figures 1,2	1,2,6-9, 13,14, 18-21
Y	---	5,10,12
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 July 1999

Date of mailing of the international search report

30/07/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Simon, V

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/CH 98/00512

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 432 542 A (THIBADEAU ROBERT ET AL) 11 July 1995 (1995-07-11) abstract column 5, line 46 - column 6, line 15 figures 5-7	1,2,5-7, 13,14, 17-19
Y	---	8,10,12
Y	EP 0 731 574 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 11 September 1996 (1996-09-11) abstract	5,8,10, 12
A	figures 1,4 ---	1
Y	EP 0 817 414 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 7 January 1998 (1998-01-07) abstract	5,8
A	figures 1,2 ---	1,2,6,7
E	WO 99 21306 A (BOSCH GMBH ROBERT ;ESCHKE BERND (DE); WIETZKE JOACHIM (DE); FISCHE) 29 April 1999 (1999-04-29) abstract claims 1-11 figure 1 -----	1,2,4,6, 11-14, 16,18, 23,24

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 98/00512

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0814447 A	29-12-1997	DE 19625002 A JP 10157535 A	02-01-1998 16-06-1998
DE 19640735 A	23-04-1998	WO 9815075 A EP 0929953 A	09-04-1998 21-07-1999
US 5432542 A	11-07-1995	US 5565909 A	15-10-1996
EP 0731574 A	11-09-1996	DE 19508414 A	12-09-1996
EP 0817414 A	07-01-1998	US 5708478 A JP 10111894 A	13-01-1998 28-04-1998
WO 9921306 A	29-04-1999	DE 19746597 A	29-04-1999

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 98/00512

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04H1/00 H04H9/00 H04N7/088 G08G1/09 G08G1/0969
G01C21/20 G01S5/14 H04N7/16

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Researchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04H G08G G01C G01S H04N

Researchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die researchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 814 447 A (DAIMLER BENZ AG) 29. Dezember 1997 (1997-12-29) Zusammenfassung Spalte 7, Zeile 37 - Spalte 8, Zeile 1 Abbildungen 1,2	1-4, 6-8, 11, 13-20, 23
Y	---	5, 10, 12
X	DE 196 40 735 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23. April 1998 (1998-04-23) Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 16 Spalte 4, Zeile 50 - Spalte 4, Zeile 65 Abbildungen 1,2	1, 2, 6-9, 13, 14, 18-21
Y	---	5, 10, 12
	--- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Juli 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/07/1999

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Simon, V

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 432 542 A (THIBADEAU ROBERT ET AL) 11. Juli 1995 (1995-07-11) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 46 - Spalte 6, Zeile 15 Abbildungen 5-7	1,2,5-7, 13,14, 17-19
Y	---	8,10,12
Y	EP 0 731 574 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 11. September 1996 (1996-09-11) Zusammenfassung	5,8,10, 12
A	Abbildungen 1,4 ---	1
Y	EP 0 817 414 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 7. Januar 1998 (1998-01-07) Zusammenfassung	5,8
A	Abbildungen 1,2 ---	1,2,6,7
E	WO 99 21306 A (BOSCH GMBH ROBERT ;ESCHKE BERND (DE); WIETZKE JOACHIM (DE); FISCHE) 29. April 1999 (1999-04-29) Zusammenfassung Ansprüche 1-11 Abbildung 1 -----	1,2,4,6, 11-14, 16,18, 23,24

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Inhaltliches Aktenzeichen

PCT/CH 98/00512

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0814447 A	29-12-1997	DE 19625002 A JP 10157535 A	02-01-1998 16-06-1998
DE 19640735 A	23-04-1998	WO 9815075 A EP 0929953 A	09-04-1998 21-07-1999
US 5432542 A	11-07-1995	US 5565909 A	15-10-1996
EP 0731574 A	11-09-1996	DE 19508414 A	12-09-1996
EP 0817414 A	07-01-1998	US 5708478 A JP 10111894 A	13-01-1998 28-04-1998
WO 9921306 A	29-04-1999	DE 19746597 A	29-04-1999

This Page Blank (uspto)

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, the undersigned, hereby declare:

That my name and address are as stated below under my
signature;

That I am conversant with the English and German languages;
and

That the attached translation is a true translation prepared by
me of the accompanying International Application No. PCT/CH 98/00512,
filed on December 2, 1998, and of the accompanying amended pages filed
on September 27, 1999, and on September 4, 2000, respectively.

I hereby declare that all statements made herein of my own
knowledge are true and that all statements made on information and belief
are believed to be true, and further that these statements were made with
the knowledge that willful false statements and the like so made are
punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18
of the United States Code and that such willful false statements may
jeopardize the validity of the application or any U.S. patent issued thereon.

May 15, 2001



(signature)
Ann Kistler
Friedlistrasse 4
CH-3006 Berne
Switzerland

This Page Blank (uspto)

TRANSLATION

Patent Cooperation Treaty

Appointment of an agent or common representative

The undersigned applicant(s) hereby appoint(s)

BOVARD LTD
Patent Attorneys
Optingenstrasse 16
CH-3000 Berne 25

to act before the competent international authorities concerning the international application filed with the Federal Institute of Intellectual Property, 3003 Berne, entitled:

"Mobile Device and Method for Receiving and Processing Program-accompanying Data"

Agent's file reference: 150168.1/DV/mb

Number of the international application:

Bern, 19th November 1998

(place)

(date)

(signature)

(signature)

(signature(s) of the applicant(s))

Swisscom AG
Walter Heutschi
Director Mobile

Rudolf Ritter
(Erfinder)

Please typewrite the name under each signature.

This Page Blank (uspto)

09/857124

Rec'd PCT/PTO 01 JUN 2001

APPLICATION UNDER UNITED STATES PATENT LAWS

Atty. Dkt. No. PW 281272
(M#)

Invention: **MOBILE DEVICE AND METHOD FOR RECEIVING AND PROCESSING PROGRAM-
ACCOMPANYING DATA**

Inventor (s): **Rudolf RITTER**

Pillsbury Winthrop LLP
Intellectual Property Group
1100 New York Avenue, NW
Ninth Floor
Washington, DC 20005-3918
Attorneys
Telephone: (202) 861-3000

This is a:

- ☐ Provisional Application
- ☐ Regular Utility Application
- ☐ Continuing Application
 - ☒ The contents of the parent are incorporated by reference
- ☒ PCT National Phase Application
- ☐ Design Application
- ☐ Reissue Application
- ☐ Plant Application
- ☐ Substitute Specification
 - Sub. Spec Filed _____
 - in App. No. _____ / _____
- ☐ Marked up Specification re
 - Sub. Spec. filed _____
 - In App. No. _____ / _____

SPECIFICATION

PRTS

09/857124
JC18 Rec'd PCT/PTO 01 JUN 2001

Mobile Device and Method for Receiving and Processing Program-accompanying Data

This invention relates to a mobile device and a method for receiving and processing program-accompanying data. In particular, this invention relates to
5 a mobile device and a method for receiving and processing program-accompanying digital data which are transmitted by a radio transmitter and at least certain of which contain location parameters.

Devices with a radio or television receiver for receiving program-accompanying data and with a display for showing received program-
10 accompanying data are known and are available on the market. Such devices are available, in particular, for DAB digital radio systems (Digital Audio Broadcasting) or for other radio systems such as FM-SWIFT or FM-DARC, or for television receivers with teletext, which typically all operate unidirectionally. Although information can be received and displayed with such devices, a user
15 cannot receive information, however, in a targeted way, relating to subjects selected by him alone and/or information relevant for his current location only.

Described in the European patent application EP 0 259 717 is a method in which program-accompanying data are provided with content-specific codes and are transmitted, for advertising purposes. A user can receive information
20 on one or more subject areas in a targeted way, for example real estate advertising, by programming a portable receiver with the corresponding codes. The method described in EP 0 259 717 offers a user no possibility, however, of receiving data, relating to his current location, with his portable receiver in a targeted way.

25 It is the object of this invention to propose a new mobile device and a new method of receiving and processing program-accompanying data which make it possible to receive and to process location-specific information in a targeted way.

This object is achieved, according to the present invention, in particular
30 through the elements of the independent claims. Further preferred embodiments follow moreover from the dependent claims and from the description.

selected, filtered program-accompanying data can be transmitted to a service center (5).

9. The mobile device (3) according to the preceding claim, wherein the said communications module (34) transmits said selected, filtered program-accompanying data in special short messages via a GSM and/or UMTS network to the said service center (5).

10. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain an order number which includes a product identification and an associated supplier identification.

11. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain a URL address, and the said mobile device (3) includes a communications module (34) by means of which a resource (8) in the Internet (7), addressed through the said URL address, can be activated.

12. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain executable program data files which can be executed in a processing module (36) of the mobile device (3).

13. A method for receiving and processing program-accompanying digital data which are transmitted by a radio transmitter (1) and at least certain of which include location parameters, wherein

said program-accompanying data are received by a mobile device (3) according to claims 1 to 12 *<sic. one of the claims 1 to 12>*,

the said mobile device (3) determines its current position by means of a position locating module (39), and

the said mobile device (3), by means of a filter module (37), filters location-specific information from the said received program-accompanying data on the basis of the determined current position.

14. The method according to the preceding claim, wherein the said position locating module (39) determines the said current position by means of a satellite-based positioning system.

Claims

1. A mobile device (3), which includes a radio receiver (38), which can receive radio programs with program-accompanying digital data, at least certain of the received program-accompanying data containing location parameters, wherein
5 it includes a position locating module (39), and
it includes a filter module (37), by means of which, on the basis of a current position determined by the said position locating module (39), location-specific information can be filtered from the said at least certain received
10 program-accompanying data.
2. The mobile device (3) according to the preceding claim, wherein the said position locating module (39) includes a satellite-based positioning system.
3. The mobile device (3) according to claim 1, wherein the said position
15 locating module (39) includes a terrestrial positioning system.
4. The mobile device (3) according to claim 1, wherein it is a mobile radio device which can communicate in a mobile network (4), and the said position locating module (3) obtains position indications from the said mobile network (4).
- 20 5. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein it includes a memory module (35) in which a user profile can be stored, on the basis of which user profile said received program-accompanying data can be filtered by the said filter module (37).
6. The mobile device (3) according to one of the preceding claims,
25 wherein it includes a display (31) on which filtered program-accompanying data can be displayed.
7. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein it includes operating elements (32) by means of which filtered program-accompanying data can be selected and edited.
- 30 8. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein it includes a communications module (34), by means of which

selected said URL address, is activated by a communications module (34) of the said mobile device (3).

24. The method according to one of the claims 13 to 23, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain executable
5 program data files, and wherein a selected said executable program data file is executed in a processing module (36) of the said mobile device (3).

15. The method according to claim 13, wherein the said position locating module (39) determines the said current position by means of a terrestrial positioning system.

16. The method according to claim 13, wherein the said position locating
5 module (39) obtains indications about the current position from a mobile network (4).

17. The method according to one of the claims 13 to 16, wherein said received program-accompanying data are filtered by the said filter module (37) on the basis of a user profile stored in a memory module (35) of the said mobile
10 device (3).

18. The method according to one of the claims 13 to 17, wherein filtered program-accompanying data can be displayed on a display (31) of the mobile device (3).

19. The method according to one of the claims 13 to 18, wherein filtered
15 program-accompanying data can be selected by means of operating elements (32) of the said mobile device (3).

20. The method according to one of the claims 13 to 19, wherein selected, filtered program-accompanying data can be transmitted to a service center (5) by means of a communications module (34) of the said mobile device
20 (3).

21. The method according to the preceding claim, wherein the said communications module (34) transmits said data in special short messages via a GSM or UMTS network (4) to the said service center (5).

22. The method according to one of the claims 13 to 21, wherein at least
25 certain of the said received program-accompanying data contain an order number, which includes a product identification and an associated supplier identification, wherein a selected said order number is linked to user identification data of the user of the said mobile device (3), and wherein the linked data are sent by a communications module (34) of the said mobile
30 device (3) to the supplier (8) identified through the said order number.

23. The method according to one of the claims 13 to 22, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain a URL address, and wherein a resource (8) in the Internet (7), addressed through a

wherein it includes a communications module (34), by means of which selected, filtered program-accompanying data can be transmitted to a service center (5).

9. The mobile device (3) according to the preceding claim, wherein the
5 said communications module (34) transmits said selected, filtered program-accompanying data in special short messages via a GSM and/or UMTS network to the said service center (5).

10. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data
10 contain an order number which includes a product identification and an associated supplier identification.

11. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain a URL address, and the said mobile device (3) includes a
15 communications module (34) by means of which a resource (8) in the Internet (7), addressed through the said URL address, can be activated.

12. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain executable program data files which can be executed in a processing
20 module (36) of the mobile device (3).

13. A method for receiving and processing program-accompanying digital data which are transmitted by a radio transmitter (1) and at least certain of which include location parameters,

in which method said program-accompanying data are received by a
25 portable mobile device (3) according to claims 1 to 12 *<sic. one of the claims 1 to 12>*,

in which method the said mobile device (3) determines its current position by means of a position locating module (39), and

in which method the said mobile device (3), by means of a filter module
30 (37), filters location-specific information from the said received program-

AMENDED PAGE (ARTICLE 19)

Claims

1. A portable mobile device (3), which includes a radio receiver (38), which can receive radio programs with program-accompanying digital data, at least certain of the received program-accompanying data containing location
5 parameters, wherein

it includes a position locating module (39), and

it includes a filter module (37), by means of which, on the basis of a current position determined by the said position locating module (39), location-specific information can be filtered from the said at least certain received
10 program-accompanying data.

2. The mobile device (3) according to the preceding claim, wherein the said position locating module (39) includes a satellite-based positioning system.

3. The mobile device (3) according to claim 1, wherein the said position
15 locating module (39) includes a terrestrial positioning system.

4. The mobile device (3) according to claim 1, wherein it is a mobile radio device which can communicate in a mobile network (4), and the said position locating module (3) obtains position indications from the said mobile network (4).

20 5. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein it includes a memory module (35) in which a user profile can be stored, on the basis of which user profile said received program-accompanying data can be filtered by the said filter module (37).

6. The mobile device (3) according to one of the preceding claims,
25 wherein it includes a display (31) on which filtered program-accompanying data can be displayed.

7. The mobile device (3) according to one of the preceding claims, wherein it includes operating elements (32) by means of which filtered program-accompanying data can be selected and edited.

30 8. The mobile device (3) according to one of the preceding claims,

AMENDED PAGE (ARTICLE 19)

identification, wherein a selected said order number is linked to user identification data of the user of the said mobile device (3), and wherein the linked data are sent by a communications module (34) of the said mobile device (3) to the supplier (8) identified through the said order number.

5 23. The method according to one of the claims 13 to 22, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain a URL address, and wherein a resource (8) in the Internet (7), addressed through a selected said URL address, is activated by a communications module (34) of the said mobile device (3).

10 24. The method according to one of the claims 13 to 23, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain executable program data files, and wherein a selected said executable program data file is executed in a processing module (36) of the said mobile device (3).

15

20

25

AMENDED PAGE (ARTICLE 19)

accompanying data on the basis of the determined current position.

14. The method according to the preceding claim, wherein the said position locating module (39) determines the said current position by means of a satellite-based positioning system.

5 15. The method according to claim 13, wherein the said position locating module (39) determines the said current position by means of a terrestrial positioning system.

16. The method according to claim 13, wherein the said position locating module (39) obtains indications about the current position from a mobile
10 network (4).

17. The method according to one of the claims 13 to 16, wherein said received program-accompanying data are filtered by the said filter module (37) on the basis of a user profile stored in a memory module (35) of the said mobile device (3).

15 18. The method according to one of the claims 13 to 17, wherein filtered program-accompanying data can be displayed on a display (31) of the mobile device (3).

19. The method according to one of the claims 13 to 18, wherein filtered program-accompanying data can be selected by means of operating elements
20 (32) of the said mobile device (3).

20. The method according to one of the claims 13 to 19, wherein selected, filtered program-accompanying data can be transmitted to a service center (5) by means of a communications module (34) of the said mobile device (3).

25 21. The method according to the preceding claim, wherein the said communications module (34) transmits said data in special short messages via a GSM or UMTS network (4) to the said service center (5).

22. The method according to one of the claims 13 to 21, wherein at least certain of the said received program-accompanying data contain an order
30 number, which includes a product identification and an associated supplier

AMENDED PAGE (ARTICLE 19)

091887124

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

RECEIVED

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT AUG 6 - 2001

(PCT Article 36 and Rule 70)

TECHNOLOGY CENTER R3700

Applicant's or agent's file reference 150168.1/DV/mb	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/CH98/00512	International filing date (day/month/year) 02 December 1998 (02.12.98)	Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04H 1/00, 9/00, H04N 7/088, G08G 1/09, 1/0969, G01C 21/20, G01S 5/14, H04N 7/16		
Applicant SWISSCOM MOBILE AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 6 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 15 October 1999 (15.10.99)	Date of completion of this report 04 January 2001 (04.01.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

I. Basis of the report**1. With regard to the elements of the international application:***☒ the international application as originally filed☒ the description:

pages _____ 3-13 _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____ 1,2,2a _____, filed with the letter of _____ 04 September 2000 (04.09.2000)

☒ the claims:

pages _____, as originally filed

pages _____, as amended (together with any statement under Article 19

pages _____, filed with the demand

pages _____ 1-14 _____, filed with the letter of _____ 04 September 2000 (04.09.2000)

☒ the drawings:

pages _____ 1/1 _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

☐ the sequence listing part of the description:

pages _____, as originally filed

pages _____, filed with the demand

pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).**3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:**☐ contained in the international application in written form.☐ filed together with the international application in computer readable form.☐ furnished subsequently to this Authority in written form.☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.**4. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:**☐ the description, pages _____☒ the claims, Nos. _____ 15-24 _____☐ the drawings, sheets/fig _____**5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).****

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CH 98/00512

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1 - 14	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 14	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 14	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

This report makes reference to the following documents:

D1: DE-A-196 40 735 (BOSCH ROBERT GMBH) 23 April 1998
(1998-04-23)

D2: US-A-5 432 542 (THIBADEAU ROBERT ET AL)
11 July 1995 (1995-07-11)

Claims 1 and 8 relate, respectively, to a portable mobile device and a method for receiving and processing program-accompanying digital data.

Document D1 discloses a telematic device designed to be incorporated in a motor vehicle. The telematic device comprises a car radio with an RDS module, a radio telephone and position fixing and navigation systems. The telematic device transmits position data and destination data to an exchange, which works out an itinerary and transmit said itinerary to the device, where it is represented optically on an indicator. The exchange works out optimal itineraries adapted to the prevailing traffic situation.

Document D2 discloses a system with which location-specific messages broadcast via TV or radio channels can be

.../...

(Continuation of V.2)

specifically received. The terminal, suitably coded by the user, filters the location-specific messages.

The problem to be solved by the subject matter of the application is to provide a mobile device and accompanying method with which location-specific data can be received.

The solution consists in providing the mobile device with a filter module which is connected to the radio receiver and the position fixing module of the mobile device. The filter module enables program-accompanying data of the radio receiver to be filtered in accordance with the geographical position transmitted by the position fixing module.

The solution is neither known from, nor suggested by, the prior art. Consequently, the subjects of Claims 1 and 8 appear to be novel and to involve an inventive step.

Dependent Claims 2 to 7 and 9 to 14 define developments of the subjects of Claims 1 and 8, respectively.

Consequently, the subjects of Claims 2 to 7 and 9 to 14 also appear to be novel and to involve an inventive step.

The industrial applicability of all the Claims 1 to 14 is beyond doubt.

PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only

International Application No.

International Filing Date

Name of receiving Office and "PCT International Application"

Applicant's or agent's file reference
(if desired) (12 characters maximum)

150168.1/DV/mb

Box No. I TITLE OF INVENTION

Mobile Device and Method for Receiving and Processing Program-accompanying Data

Box No. II APPLICANT

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

SWISSCOM AG
Viktoriastrasse 21
3050 Bern (Switzerland)

☐ This person is also inventor.

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

State (that is, country) of nationality:

Switzerland

State (that is, country) of residence:

Switzerland

This person is applicant for the purposes of:



all designated States



all designated States except the United States of America



the United States of America only



the States indicated in the Supplemental Box

Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

RITTER, Rudolf
Rossweidweg 8
3052 Zollikofen (Switzerland)

This person is:

☐ applicant only☒ applicant and inventor☐ inventor only (if this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:

Switzerland

State (that is, country) of residence:

Switzerland

This person is applicant for the purposes of:



all designated States



all designated States except the United States of America



the United States of America only



the States indicated in the Supplemental Box

☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.

Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:



agent



common representative

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

BOVARD LTD
Patent Attorneys
Optingenstr. 16
3000 Bern 25 (Switzerland)

Telephone No.

031/335 20 00

Facsimile No.

031/332 81 59

Teleprinter No.

911 907 bova ch

☐ Address for correspondence: Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.

This Page Blank (uspto)

Box No.V DESIGNATION OF STATES

The following designations are hereby made under Rule 4.9(a) (mark the applicable check-boxes; at least one must be marked):

Regional Patent

- ☒ **AP** ARIPO Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swaziland, UG Uganda, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT
- ☒ **EA** Eurasian Patent: AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakhstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT
- ☒ **EP** European Patent: AT Austria, BE Belgium, CH and LI Switzerland and Liechtenstein, CY Cyprus, DE Germany, DK Denmark, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT
- ☒ **OA** OAPI Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)

National Patent (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line):

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albania | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Armenia | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lithuania |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Austria and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australia | <input checked="" type="checkbox"/> LV Latvia |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaijan | <input checked="" type="checkbox"/> MD Republic of Moldova |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnia and Herzegovina | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbados | <input checked="" type="checkbox"/> MK The former Yugoslav Republic of Macedonia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgaria | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brazil | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Belarus | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexico |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norway |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH and LI Switzerland and Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NZ New Zealand |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input checked="" type="checkbox"/> PL Poland |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ Czech Republic and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> RO Romania |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Germany and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> RU Russian Federation |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Denmark and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonia and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> SE Sweden |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Spain | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapore |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finland and utility model | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slovenia |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB United Kingdom | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovakia and utility model |
| <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenada | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Georgia | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tajikistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambia | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turkey |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Croatia | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinidad and Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hungary | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonesia | <input checked="" type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> US United States of America |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Iceland | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Uzbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yugoslavia |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kyrgyzstan | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP Democratic People's Republic of Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republic of Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Liberia | |

Check-boxes reserved for designating States (for the purposes of a national patent) which have become party to the PCT after issuance of this sheet:

- ☐
- ☐
- ☐

Precautionary Designation Statement: In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all other designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) indicated in the Supplemental Box as being excluded from the scope of this statement. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying that designation and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

This Page Blank (uspto)

Best Available Copy

Box No. VI PRIORITY CLAIM☐ Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.

Filing date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country	regional application: regional Office	international application: receiving Office
item(1) -----	-----	-----		
item(2)				
item(3)				

☐ The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office) identified above as item(s):

* Where the earlier application is an ARIPO application, it is mandatory to indicate in the Supplemental Box at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(ii)). See Supplemental Box.

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Choice of International Searching Authority (ISA)
(if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):

Request to use results of earlier search; reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):

Date (day/month/year)

Number

Country (or regional Office)

ISA /

Box No. VIII CHECK LIST; LANGUAGE OF FILING

This international application contains the following number of sheets:

request : 3
 description (excluding
 sequence listing part) : 13
 claims : 5
 abstract : 1
 drawings : 1
 sequence listing part
 of description : _____

Total number of sheets : 23

This international application is accompanied by the item(s) marked below:

- ☒ fee calculation sheet
- ☒ separate signed power of attorney
- ☐ copy of general power of attorney; reference number, if any:
- ☐ statement explaining lack of signature
- ☐ priority document(s) identified in Box No. VI as item(s):
- ☐ translation of international application into (language):
- ☐ separate indications concerning deposited microorganism or other biological material
- ☐ nucleotide and/or amino acid sequence listing in computer readable form
- ☐ other (specify):

Figure of the drawings which
 should accompany the abstract: 1

Language of filing of the
 international application: German

Box No. IX SIGNATURE OF APPLICANT OR AGENT

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).

BOVARD LTD

J. Aebischer

For receiving Office use only

1. Date of actual receipt of the purported international application:	2. Drawings: <input type="checkbox"/> received: <input type="checkbox"/> not received:
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:	
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):	
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA /	6. <input type="checkbox"/> Transmittal of search copy delayed until search fee is paid.

For International Bureau use only

Date of receipt of the record copy
 by the International Bureau:

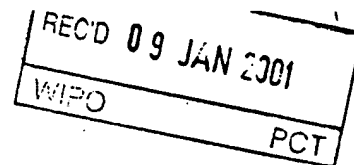
This Page Blank (uspto)

GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 150168.1/DV/mb	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH98/00512	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1998	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04H1/00		
Anmelder SWISSCOM AG et al.		



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 15/10/1999	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.01.01
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Köppl, M Tel. Nr. +49 89 2399 8433 

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

3-13 ursprüngliche Fassung

1,2,2a eingegangen am 06/09/2000 mit Schreiben vom 04/09/2000

Patentansprüche, Nr.:

1-14 eingegangen am 06/09/2000 mit Schreiben vom 04/09/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | Beschreibung, | Seiten: | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ansprüche, | Nr.: | 15-24 |
| <input type="checkbox"/> | Zeichnungen, | Blatt: | |

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfindерischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

In diesem Bericht werden folgende Dokumente genannt:

D1: DE 196 40 735 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23. April 1998 (1998-04-23)

D2: US-A-5 432 542 (THIBADEAU ROBERT ET AL) 11. Juli 1995 (1995-07-11)

Die Ansprüche 1 und 8 betreffen ein tragbares Mobilgerät beziehungsweise ein Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten.

Das Dokument D1 offenbart ein Telematikgerät für den Einbau in ein Kraftfahrzeug. Das Telematikgerät weist ein Autoradio mit RDS-Modul, ein Funktelefon und ein Ortungs- und Navigationssystem auf. Das Telematikgerät sendet Positionsangaben und Zielangaben an eine Zentrale, die eine Fahrtroute berechnet und diese Fahrtroute zur optischen Darstellung auf einer Anzeige an das Gerät sendet. Dabei werden von der Zentrale optimale, an die aktuelle Verkehrssituation angepaßte Fahrtrouten berechnet.

Das Dokument D2 offenbart ein System, mit dem ortsspezifische Meldungen, die über Fernseh- oder Radiokanäle verbreitet werden, gezielt empfangen werden können. Eine Filterung von ortsspezifischen Meldungen erfolgt durch entsprechende Codierung des Endgerätes durch den Benutzer.

Dem Gegenstand der Anmeldung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Mobilgerät und ein zugehöriges Verfahren bereitzustellen, mit dem standortspezifische Informationen empfangen werden können.

Die Lösung besteht darin, das Mobilgerät mit einem Filtermodul zu versehen, das mit dem Radioempfänger und dem Positionsbestimmungsmodul des Mobilgeräts

verbunden ist. Das Filtermodul erlaubt die Filterung von programmbegleitenden Daten des Radioempfängers entsprechend der vom Positionsbestimmungsmodul ausgegebenen geografischen Position.

Die Lösung ist aus dem Stand der Technik weder bekannt noch durch diesen nahegelegt. Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 8 scheint daher neu zu sein und auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen.

Die Unteransprüche 2 bis 7 und 9 bis 14 bezeichnen Weiterbildungen des Gegenstands der Ansprüche 1 beziehungsweise 8. Demnach scheint auch der Gegenstand der Ansprüche 2 bis 7 und 9 bis 14 neu zu sein und auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen.

Die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands aller Ansprüche 1 bis 14 steht außer Zweifel.

Mobilgerät und Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden Daten

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Mobilgerät und ein Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden Daten. Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung ein Mobilgerät und ein Verfahren zum
5 Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender ausgestrahlt werden und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen.

Vorrichtungen mit einem Radio- oder Fernsehempfänger zum Empfang von programmbegleitenden Daten und einer Anzeige zur Darstellung von
10 empfangenen programmbegleitenden Daten sind bekannt und auf dem Markt erhältlich. Insbesondere sind solche Vorrichtungen erhältlich für digitale Radiosysteme DAB (Digital Audio Broadcasting) oder für andere Radiosysteme wie FM-SWIFT oder FM-DARC, oder für Fernsehempfänger mit Teletext, welche
15 typischerweise alle unidirektional arbeiten. Mit solchen Vorrichtungen können zwar Informationen empfangen und angezeigt werden, ein Benutzer kann aber nicht gezielt Informationen empfangen, die nur von ihm gewählte Themen betreffen und/oder die nur für seinen aktuellen Standort relevant sind.

In der europäischen Patentanmeldung EP 259 717 wird ein Verfahren beschrieben, in welchem zu Werbezwecken programmbegleitende Daten
20 mit inhaltspezifischen Codes versehen und ausgesendet werden. Ein Benutzer kann gezielt Informationen zu einem oder mehreren Sachgebieten empfangen, beispielsweise Immobilienwerbung, indem er einen tragbaren Empfänger mit den entsprechenden Codes programmiert. Das in EP 259 717 beschriebene Verfahren bietet allerdings einem Benutzer keine Möglichkeit mit seinem
25 tragbaren Empfänger gezielt Daten zu empfangen, die seinen aktuellen Standort betreffen.

In der Patentanmeldung DE 196 40 735 wird ein Telematikgerät für den Einbau in den genormten Schacht am Armaturenbrett von Kraftfahrzeugen
30 vorgeschlagen, in dem ein Autoradio mit einem RDS-Modul, ein Funktelefon sowie ein Ortungs- und Navigationssystem in einem Gehäuse angeordnet sind.

Das in DE 196 40 735 beschriebene Telematikgerät sendet Positionsangaben und Zielangaben an eine Zentrale, die eine Fahrtroute berechnet und diese Fahrtroute zur optischen Darstellung auf einer Anzeige an das Telematikgerät sendet. Das Telematikgerät gemäss DE 196 40 735 kann zudem mit einer CD-ROM und einer darauf gespeicherten digitalen Karte versehen sein, so dass
 5 die aktuelle Fahrzeugposition mitgekoppelt und auf der digitalen Karte auf der Anzeige angezeigt werden kann. Die von der Zentrale berechneten Fahrtrouten können ebenfalls im Telematikgerät gemäss DE 196 40 735 auf der digitalen Karte auf der Anzeige angezeigt werden. Das Telematikgerät gemäss DE 196
 10 40 735 kann zudem so eingerichtet sein, dass es auf Grund der aktuellen Verkehrssituation, welche jeweils über verschiedene ortsspezifische Verkehrsmeldungskanäle empfangen wird, optimale Fahrtrouten berechnet.

In der Patentschrift US 5432542 wird ein System und ein Verfahren beschrieben, die es ermöglichen ortsspezifische Meldungen, die über Fernseh- oder Radiokanäle verbreitet werden gezielt zu empfangen. Gemäss der Lehre
 15 von US 5432542 werden durch den Benutzer ein oder mehrere Codes mit Orten, die für den Benutzer von Interesse sind, in ein Endgerät programmiert, das mit dem entsprechenden Fernseh- oder Radioempfänger verbunden ist, so dass die empfangenen ortsspezifischen Meldungen im Endgerät gemäss
 20 diesen programmierten Codes gefiltert werden können.

Es ist die Aufgabe dieser Erfindung, ein neues Mobilgerät und ein neues Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden Daten vorzuschlagen, welche es insbesondere ermöglichen, gezielt standort-spezifische Informationen zu empfangen und zu verarbeiten.

25 Gemäss der vorliegenden Erfindung wird dieses Ziel insbesondere durch die Elemente der unabhängigen Ansprüche erreicht. Weitere vorteilhafte Ausführungsformen gehen ausserdem aus den abhängigen Ansprüchen und der Beschreibung hervor.

Insbesondere wird dieses Ziel durch die Erfindung dadurch erreicht,
 30 dass ein Mobilgerät, beispielsweise ein Mobilfunktelefon, ein Palmtop- oder ein Laptop-Computer, welches einen Radioempfänger umfasst, der Radiopro-

gramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangen kann, wobei mindestens gewisse der empfangenen programmbegleitenden Daten Ortsparameter umfassen, ein Positionsbestimmungsmodul und ein Filtermodul umfasst, wobei das Filtermodul aus den empfangenen programmbegleitenden Daten auf Grund einer aktuellen, durch das Positionsbestimmungsmodul bestimmten Position standortspezifische Informationen filtern kann. Dies hat den Vorteil, dass ein Benutzer dieses Mobilgeräts gezielt mit standortspezifischen Informationen versorgt werden kann.

In verschiedenen Ausführungsvarianten umfasst das Positionsbestimmungsmodul ein satellitenbasiertes Positionierungssystem, beispielsweise einen Empfänger für das Globale Positionierungssystem (GPS), oder ein terrestrisches Positionierungssystem oder es kann Positionsangaben aus einem Mobilnetz, beispielsweise ein GSM- oder UMTS-Netz, beziehen.

Vorzugsweise umfasst das Mobilgerät ein Speichermodul, in welchem ein Benutzerprofil gespeichert werden kann, auf Grund von welchem Benutzerprofil empfangene programmbegleitende Daten durch das genannte Filtermodul gefiltert werden können. Dies hat den Vorteil, dass der Benutzer des Mobilgeräts gezielt bestimmte Informationen aus den empfangenen programmbegleitenden Daten herausfiltern kann, wobei dies in Kombination mit dem Filtern von standortspezifischen Informationen ausgeführt werden kann. Der Benutzer kann beispielsweise im Benutzerprofil gezielt bestimmte Kategorien oder Sachgebiete definieren, für die er sich interessiert, so dass ihm aus den empfangenen programmbegleitenden Daten standortspezifische Informationen zu diesen Kategorien oder Sachgebieten gefiltert werden. Es kann auch vorgesehen werden, dass im Benutzerprofil der bei der Filterung von standortspezifischen

Ansprüche

1. Tragbares Mobilgerät (3), welches einen Radioempfänger (38) umfasst, mittels welchem Radioprogramme mit programmbegleitenden digitalen Daten empfangbar sind, wobei mindestens gewisse der empfangenen programm-
5 programmbegleitenden Daten Ortsparameter umfassen, und welches Mobilgerät (3) ein Positionsbestimmungsmodul (39) zur Bestimmung der aktuellen geografischen Position des Mobilgeräts (3) umfasst, dadurch gekennzeichnet,

dass es ein mit dem Radioempfänger (38) und mit dem Positionsbestimmungsmodul (39) verbundenes Filtermodul (37) umfasst, mittels welchem
10 auf Grund einer aktuellen, durch das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) bestimmten geografischen Position standortspezifische Informationen aus den genannten mindestens gewissen empfangenen programmbegleitenden Daten filterbar sind.

2. Mobilgerät (3) gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) ein satellitenbasiertes Positionierungssystem oder ein terrestrisches Positionierungssystem umfasst, oder dass das Mobilgerät (3) ein Mobilfunkgerät ist, welches in
15 einem Mobilnetz (4) kommunikationsfähig ist, und das genannte Positionsbestimmungsmodul (3) so eingerichtet ist, dass es Positionsangaben aus dem genannten Mobilnetz (4) bezieht.

3. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Speichermodul (35) umfasst, in welchem ein Benutzerprofil gespeichert ist, auf Grund von welchem Benutzerprofil genannte empfangene programmbegleitende Daten durch das genannte Filter-
25 modul (37) filterbar sind.

4. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Anzeige (31) umfasst, auf welcher gefilterte programmbegleitende Daten anzeigbar sind, und dass es Bedienelemente (32) umfasst, mittels welchen gefilterte programmbegleitende Daten
30 selektierbar und editierbar sind.

5. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels welchem selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten an eine Dienstzentrale (5) übermittelbar sind.

5 6. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Mobilgerät (3) ein Kommunikationsmodul (34) umfasst, mittels welchem eine durch eine in den genannten empfangenen programmbegleitenden Daten enthaltene URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) ansteuerbar ist.

10 7. Mobilgerät (3) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Mobilgerät (3) ein Verarbeitungsmodul (36) umfasst, in welchem in den genannten empfangenen programmbegleitenden Daten enthaltene ausführbare Programmdateien, ausführbar sind.

15 8. Verfahren zum Empfangen und Verarbeiten von programmbegleitenden digitalen Daten, die von einem Radiosender (1) ausgestrahlt werden und von denen mindestens gewisse Ortsparameter umfassen, in welchem Verfahren genannte programmbegleitende Daten von einem tragbaren Mobilgerät (3) mittels eines Radioempfängers (38) empfangen werden, und in welchem Verfahren das genannte Mobilgerät (3) mittels eines Positionsbestimmungsmoduls (39) seine aktuelle geografische Position bestimmt, dadurch gekennzeichnet,

20 dass das genannte Mobilgerät (3) mittels eines mit dem Radioempfänger (38) und mit dem Positionsbestimmungsmodul (39) verbundenen Filtermoduls (37) auf Grund der bestimmten aktuellen geografischen Position standortspezifische Informationen aus den genannten empfangenen programmbegleitenden Daten filtert.

25 9. Verfahren gemäss vorhergehendem Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Positionsbestimmungsmodul (39) die genannte aktuelle Position mittels eines satellitenbasierten oder eines terrestrischen Positionierungssystems bestimmt, oder dass das genannte Positionsbestim-

mungsmodul (39) Angaben über die aktuelle Position aus einem Mobilnetz (4) bezieht.

10. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass genannte empfangene programmbegleitende Daten vom
5 genannten Filtermodul (37) auf Grund eines in einem Speichermodul (35) des genannten Mobilgeräts (3) gespeicherten Benutzerprofils gefiltert werden.

11. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass gefilterte programmbegleitende Daten auf einer Anzeige
(31) des Mobilgeräts (3) angezeigt werden, und dass gefilterte programmbegleitende Daten mittels Bedienungselementen (32) des genannten Mobilgeräts
10 (3) selektiert werden.

12. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass selektierte, gefilterte programmbegleitende Daten mittels
eines Kommunikationsmoduls (34) des genannten Mobilgeräts (3) an eine
15 Dienstzentrale (5) übermittelt werden.

13. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten eine URL-Adresse enthalten und dass von einem
Kommunikationsmodul (34) des genannten Mobilgeräts (3) eine durch eine
20 selektierte genannte URL-Adresse adressierte Resource (8) im Internet (7) angesteuert wird.

14. Verfahren gemäss einem der Ansprüche 8 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens gewisse der genannten empfangenen programmbegleitenden Daten ausführbare Programmdateien enthalten und dass
25 eine selektierte genannte ausführbare Programmdatei in einem Verarbeitungsmodul (36) des genannten Mobilgeräts (3) ausgeführt wird.

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

<p>An BOVARD AG Optingenstraße 16 3000 Bern 25 SWITZERLAND</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> BOVARD AG 02. AUG. 1999 150168.1 </div>	<p style="text-align: center;">MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG</p> <p style="text-align: right;">(Regel 44.1 PCT)</p>
<p>Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 150168.1/DV/mb</p>		<p>Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 30/07/1999</p>
<p>Internationales Aktenzeichen PCT/CH 98/00512</p>		<p>Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1998</p>
<p>Anmelder SWISSCOM AG et al.</p>		

23.3.99 2000
2.4.2000 Aufh. 19/PM

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.
Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:
Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?
Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?
Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20.
Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.
3. ☐ **Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
 - ☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsbüro dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
 - ☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:
Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} 3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsbüro vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

<p>Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 </div> </div>	<p>Bevollmächtigter Bediensteter</p> <p style="font-size: 1.1em;">Annick Crab</p>
---	---

This Page Blank (uspto)

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu nummerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

This Page Blank (uspto)

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 150168.1/DV/mb	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH 98/ 00512	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1998	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
Anmelder SWISSCOM AG et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☐ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND FILTERN AUS DEN PROGRAMMBEGLEITENDEN
DATEN AUF GRUND DER BESTIMMTEN POSITION**

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 98/00512

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04H1/00 H04H9/00 H04N7/088 G08G1/09 G08G1/0969
 G01C21/20 G01S5/14 H04N7/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04H G08G G01C G01S H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 814 447 A (DAIMLER BENZ AG) 29 December 1997 (1997-12-29) abstract column 7, line 37 - column 8, line 1 figures 1,2	1-4,6-8, 11, 13-20,23
Y	---	5,10,12
X	DE 196 40 735 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23 April 1998 (1998-04-23) abstract column 2, line 66 - column 3, line 16 column 4, line 50 - column 4, line 65 figures 1,2	1,2,6-9, 13,14, 18-21
Y	---	5,10,12
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 July 1999

Date of mailing of the international search report

30/07/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Simon, V

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 98/00512

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 432 542 A (THIBADEAU ROBERT ET AL) 11 July 1995 (1995-07-11) abstract column 5, line 46 - column 6, line 15 figures 5-7	1,2,5-7, 13,14, 17-19
Y	-----	8,10,12
Y	EP 0 731 574 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 11 September 1996 (1996-09-11) abstract	5,8,10, 12
A	figures 1,4 -----	1
Y	EP 0 817 414 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 7 January 1998 (1998-01-07) abstract	5,8
A	figures 1,2 -----	1,2,6,7
E	WO 99 21306 A (BOSCH GMBH ROBERT ;ESCHKE BERND (DE); WIETZKE JOACHIM (DE); FISCHE) 29 April 1999 (1999-04-29) abstract claims 1-11 figure 1 -----	1,2,4,6, 11-14, 16,18, 23,24

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

nationales Aktenzeichen

PCT/CH 98/00512

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0814447	A	29-12-1997	DE	19625002 A	02-01-1998
			JP	10157535 A	16-06-1998
DE 19640735	A	23-04-1998	WO	9815075 A	09-04-1998
			EP	0929953 A	21-07-1999
US 5432542	A	11-07-1995	US	5565909 A	15-10-1996
EP 0731574	A	11-09-1996	DE	19508414 A	12-09-1996
EP 0817414	A	07-01-1998	US	5708478 A	13-01-1998
			JP	10111894 A	28-04-1998
WO 9921306	A	29-04-1999	DE	19746597 A	29-04-1999

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 150168.1/DV/mb	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH 98/ 00512	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1998	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
Anmelder SWISSCOM AG et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☐ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND FILTERN AUS DEN PROGRAMMBEGLEITENDEN
DATEN AUF GRUND DER BESTIMMTEN POSITION**

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

This Page Blank (uspto)

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04H1/00 H04H9/00 H04N7/088 G08G1/09 G08G1/0969
 G01C21/20 G01S5/14 H04N7/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04H G08G G01C G01S H04N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 814 447 A (DAIMLER BENZ AG) 29. Dezember 1997 (1997-12-29)	1-4, 6-8, 11, 13-20, 23
Y	Zusammenfassung Spalte 7, Zeile 37 - Spalte 8, Zeile 1 Abbildungen 1, 2	5, 10, 12
X	DE 196 40 735 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23. April 1998 (1998-04-23)	1, 2, 6-9, 13, 14, 18-21
Y	Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 16 Spalte 4, Zeile 50 - Spalte 4, Zeile 65 Abbildungen 1, 2	5, 10, 12
	--- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Juli 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/07/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Simon, V

This Page Blank (uspio)

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 432 542 A (THIBADEAU ROBERT ET AL) 11. Juli 1995 (1995-07-11) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 46 - Spalte 6, Zeile 15	1,2,5-7, 13,14, 17-19
Y	Abbildungen 5-7 ---	8,10,12
Y	EP 0 731 574 A (DEUTSCHE TELEKOM AG) 11. September 1996 (1996-09-11) Zusammenfassung	5,8,10, 12
A	Abbildungen 1,4 ---	1
Y	EP 0 817 414 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 7. Januar 1998 (1998-01-07) Zusammenfassung	5,8
A	Abbildungen 1,2 ---	1,2,6,7
E	WO 99 21306 A (BOSCH GMBH ROBERT ; ESCHKE BERND (DE); WIETZKE JOACHIM (DE); FISCHE) 29. April 1999 (1999-04-29) Zusammenfassung Ansprüche 1-11 Abbildung 1 -----	1,2,4,6, 11-14, 16,18, 23,24

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/H 98/00512

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0814447	A	29-12-1997	DE 19625002 A JP 10157535 A	02-01-1998 16-06-1998
DE 19640735	A	23-04-1998	WO 9815075 A EP 0929953 A	09-04-1998 21-07-1999
US 5432542	A	11-07-1995	US 5565909 A	15-10-1996
EP 0731574	A	11-09-1996	DE 19508414 A	12-09-1996
EP 0817414	A	07-01-1998	US 5708478 A JP 10111894 A	13-01-1998 28-04-1998
WO 9921306	A	29-04-1999	DE 19746597 A	29-04-1999

This Page Blank (uspto)